

به نام خدا

استاد : خانم دکتر مطلبی  
ترهیه کننده : فاطمه کاظمی  
دانشجوی ارشد سالمندی

RESEARCH

Open Access



# A cross-sectional study on quality of life among the elderly in non-governmental organizations' elderly homes in Kuala Lumpur

Obinna Francis Onunkwor<sup>1\*</sup>, Sami Abdo Radman Al-Dubai<sup>2</sup>, Philip Parikial George<sup>1</sup>, John Arokiasamy<sup>1</sup>, Hemetram Yadav<sup>1</sup>, Ankur Barua<sup>1</sup> and Hassana Ojonuba Shuaibu<sup>1</sup>

# کمی سازی میزان رعایت شاخص ها

نقاط قوت و ضعف	ویژگی های مورد ارزیابی	عنصر
۶		
ضعف	۱. عنوان مقاله منعکس کننده محتوا و متغیرهای آن است	عنوان مقاله
قوت	۲. عنوان حاوی کلیدواژه هاست و امکان بازیابی آن وجود دارد	
ضعف	۳. در عنوان از اختصارات مبهم و کلمات نامأنوس استفاده نشده است	
ضعف	۴. عنوان مقاله جامع و مانع و گویاست و هیچ ابهامی ندارد	
ضعف	۵. از به کاربردن کلمات اضافه در عنوان پرهیز شده است	
ضعف	۶. دارای جذابیت برای جذب مخاطب است	
ضعف	۷. عنوان به صورت فشرده و در ذهن قابلیت ماندگاری دارد	

# کمی سازی میزان رعایت شاخص ها

نقاط قوت و ضعف	ویژگی های مورد ارزیابی	عنصر
قوت	۱. نام نویسندگان بعد از عنوان موضوع ذکر شده است	ارائه نویسندگان
قوت	۲. مشخصات نویسندگان بعد از نام آنها آورده شده است	
قوت	۳. مرتبه های علمی و نویسنده مسئول، مشخص شده است	
قوت	۴. آدرس و مشخصات نویسنده مسئول برای پاسخگویی ذکر شده است	
ممکن است مشخصات نویسندگان و نویسنده مسئول در پانویس آورده شود و بر طبق قوانین نگارش مقاله فصلنامه مزبور، اشکالی نداشته باشد		
جمع امتیازات حاصل از نقد		



## Abstract

**Background:** There is a rapid increase in the population of the elderly globally, and Malaysia is anticipated to become an ageing nation in 2030. Maintaining health, social participation, reducing institutionalization, and improving quality of life of the elderly are public health challenges of the 21<sup>st</sup> century. Quality of life among elderly in Elderly Homes in Malaysia is under researched. This study aims to determine the quality of life and its associated factors among the Elderly in Elderly Homes in Kuala Lumpur.

**Methods:** This was a cross-sectional study among 203 residents aged 60 years or more in eight randomly selected Elderly Homes in Kuala Lumpur in September 2014. Stratified simple random sampling was used to select participants. Study instruments included World Health Organization Quality of Life Questionnaire-Brief Version (WHOQOL-BREF), Multidimensional Scale for Perceived Social Support, and a questionnaire for Socio-demographic variables. Data collection was by face to face interview. Univariate and Multivariate analysis were used to determine associations, and  $P$ -value  $<0.05$  was considered statistically significant.

**Results:** The mean (Standard deviation) for the physical domain was 14.3 ( $\pm 2.7$ ), 13.7 ( $\pm 2.5$ ) for the psychological domain, 10.8 ( $\pm 3.4$ ) for the social domain, and 13.0 ( $\pm 2.5$ ) for the environment domain. Factors significantly associated with quality of life included age, gender, level of education, economic status, outdoor leisure activity, physical activity, duration of residence, type of accommodation, co-morbidities, and social support.

**Conclusion:** This study confirms that multiple factors are associated with quality of life among elderly in elderly homes. Social support, chronic co-morbidities, gender and outdoor leisure activity were significantly associated with all the domains of quality of life. Among the four domains of quality of life, the physical domain had the highest score while the social domain had the lowest score. This emphasizes the need for more social support-related interventions in these homes.

**Keywords:** Elderly, Non-governmental Organization, Elderly Homes, Quality of Life, Kuala Lumpur

# چکیده مقاله

**زمینه:** جمعیت سالمندان به سرعت رو به افزایش است و پیش بینی میشود مالزی تا سال ۲۰۳۰ جزء جمعیت های سالمند دنیا باشد. نگهداری سلامت ، مشارکت اجتماعی ، کاهش بستری شدن ، و بهبود کیفیت زندگی در سالمندان از چالش های مهم قرن ۲۱ است. کیفیت زندگی سالمندان خانه های سالمندان مالزی در دست تحقیق است. این مطالعه مدعی است که میخواهد کیفیت زندگی و فاکتورهای مربوط به آن را در طی سالمندی در سالمندان خانه های سالمندان کوالالامپور تخمین بزند.

**روش:** این یک مطالعه مقطعی در ۲۰۳ سالمند ، با سن بالای ۶۰ سال در هشت خانه سالمندان کوالالامپور که به طور تصادفی انتخاب شده اند میباشد که در سال ۲۰۱۴ میباشد. شرکت کنندگان به روش طبقه بندی تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار مطالعه شامل

۱: WHOQOL(BREF)

2: Multidimensional Scale For Perceived Social Support

3: questionnaire for social – demographic variables

مصاحبه یه صورت روبه رو انجام میشد. آنالیز تک و چند متغیره برای تخمین استفاده شد . هم چنین از p value کمتر از ۰.۰۵ استفاده شد.

**نتایج:** فاکتورهای مربوط به کیفیت زندگی شامل : سن ، جنس ، سطح تحصیلات ، وضعیت اقتصادی ، فعالیتهای اوقات فراغت ، فعالیت فیزیکی ، مدت اقامت ، نوع خوابگاه ، بیماری مزمن و حمایت اجتماعی.

متوسط انحراف معیار برای :

حوزه فیزیکی : ۱۴.۴

حوزه روانشناختی : ۱۳.۷

حوزه اجتماعی : ۱۰.۸

حوزه محیطی : ۱۳.۰

**بحث و نتیجه گیری:** این مطالعه تایید میکند که فاکتورهای چند گانه مربوط به کیفیت زندگی در سالمندان خانه سالمندان میباشد. حمایت اجتماعی ، بیماری مزمن ، جنس ، و فعالیتهای اوقات فراغت مرتبط با همه حوزه های کیفیت زندگی هستند. فعالیت فیزیکی بیشترین نمره و حمایت اجتماعی کمترین نمره را در این چهار حوزه گرفت . و این موضوع نیاز بیشتر حمایت اجتماعی در خانه سالمندان را تاکید میکند.

# کمی سازی میزان رعایت شاخص ها

عنصر	ویژگی های مورد ارزیابی	نقاط قوت و ضعف
چکیده	۱. چکیده تصویر روشنی از محتوای مقاله را ترسیم میکند	قوت
	۲. هدف و اهمیت کلی و قلمرو تحقیق مشخص شده است	قوت
	۳. روش تحقیق و گردآوری داده ها و تجزیه و تحلیل نتایج بیان شده است	قوت
	۴. چکیده به صورت کوتاه و خلاصه و جامع به ارائه مطالب پرداخته است	ضعف
	۵. جامعه و نمونه و روش نمونه گیری بیان شده است	قوت
	۶. چکیده خواننده را برای مطالعه متن مقاله ترغیب میکند	ضعف
	۷. فرمول و علائم ویژه، بیان نشده است	قوت
	۸. پژوهشگر به قضاوت شخصی در مورد نتایج تحقیق پرداخته است	قوت
جمع امتیازات حاصل از نقد		

# کمی سازی میزان رعایت شاخص ها

عنصر

ویژگی های مورد ارزیابی

کلید واژه ها

۱. کلید واژه ها ارتباط موضوعی لازم با محتوای مقاله را دارند

ضعف

۲. تعداد استاندارد کلید واژه ها رعایت شده است

قوت

۳. کلید واژگان بر اساس بیشترین و نزدیک ترین رابطه معنایی با محتوای مقاله انتخاب شده اند

ضعف

۴. از تکرار کلید واژگان، پرهیز شده است

قوت

جمع امتیازات حاصل از نقد



---

\* Correspondence: obieonunkwor@yahoo.com

<sup>1</sup>Department of Community Medicine, International Medical University (IMU),  
Kuala Lumpur, Malaysia

Full list of author information is available at the end of the article



© 2016 Onunkwor et al. **Open Access** This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.

## **Background**

Presently the population of people aged 60 years and above is increasing rapidly in the world. This phenomenon is attributed to longer life expectancy, low fertility rates, remarkable public health policies, and advances in medicine and health care [1, 2].

In Malaysia, the elderly constituted about 8.2 % (2.4 million) out of a total population of 30 million people in 2012, and they will make up over 15 % of the population by 2030 [3, 4]. Studies about quality of life among the elderly are essential because they evaluate the efficacy of health intervention, welfare programs, health care and well-being of the elderly. The World Health Organization (WHO) defined quality of life (QOL) as an individual's perception of his/her status in life in the context of the individual's environment, belief systems and goals [5]. It is an indicator for active ageing. Active ageing is the process of optimizing health, and enhancing quality of life of the elderly. It is at present on the fore as an objective for the ageing population [6, 7].

- جمعیت سالمندان ۶۰ ساله و بالاتر رو به افزایش است. و این پدیده مربوط به امید به زندگی بالا ، کاهش سرعت شکنندگی ، سیاستهای سلامت عمومی ، و توسعه دارو و سلامت عمومی میباشد. در مالزی حدود ۸.۲ درصد از جمعیت کلی ۳۰ میلیون نفری را در سال ۲۰۱۲ سالمندان تشکیل میدهند و آنها تا سال ۲۰۳۰ بیشتر از ۱۵ درصد سالمندان را تشکیل میدهند.
- سالمندی فعال یک پروسه بهینه ساختن سلامتی و بالا بردن کیفیت زندگی در سالمندان میباشد.
- مطالعات قبلی پیوستگی بین کیفیت زندگی و حمایت اجتماعی را یافتند. حمایت اجتماعی یک منبع حقیقی و واقعی یا منبع قابل درک به دیگران پیشنهاد شده است تا سالمندان را برای احساس بارزش بودن توانا سازد .
- مطالعات قبلی ارتباطات اجتماعی مثبت را ( با خانواده ، دوستان ، همسایگان ) به سوی ارتقای کیفیت زندگی بهتر سالمندان نشان داده اند .
- خانه های سالمندان غیر دولتی تنها خانه های سالمندان در مالزی هستند . آنها قادر به تهیه سرویس های پرستاری نیستند .
- سالمندان مقیم آنجا کسانی هستند که کاهش مشارکت اجتماعی داشته اند ، به وسیله خانواده و دوستان فراموش شده اند و روابط غیر دوستانه از قبیل سرزنش کردن ، مجازات و ناراحتی و مزاحمت در طی خواب را داشته اند .



# کمی سازی میزان رعایت شاخص ها

عنصر		ویژگی های مورد ارزیابی
بیان مسئله	قوت	۱. مسئله اصلی مقاله به روشنی بیان شده است
	ضعف	۲. اهمیت و ضرورت انجام تحقیق بیان شده است
	ضعف	۳. اهداف آن از نظر کاربردی و بنیادی بیان شده است
	ضعف	۴. سوابق پژوهشی استفاده شده با موضوع در ارتباط مستقیم است
	ضعف	۵. اهمیت مسئله در حدی هست که نیاز به ارائه مقاله مستقل باشد
	قوت	۶. در بیان مسئله روانی و صراحت لازم لحاظ شده است
	قوت	۷. حدود و ابعاد و جوانب مسئله به روشنی بیان شده است
		جمع امتیازات حاصل از نقد



# کمی سازی میزان رعایت شاخص ها

ویژگی های مورد ارزیابی		عنصر
ضعف	۱. هدف مقاله به روشنی توصیف و تبیین شده است	اهداف
قوت	۲. هدف مقاله متناسب با بیان مسئله تدوین شده است	
ضعف	۳. خواننده بدون دشواری می تواند هدف مقاله را در متن اصلی بیابد	
قوت	۴. در پایان مقاله نویسنده به اهدافی که در مقدمه آمده، رسیده است	
جمع امتیازات حاصل از نقد		

# کمی سازی میزان رعایت شاخص ها

عنصر

ویژگی های مورد ارزیابی

فرضیه و سوال

- |     |   |
|-----|---|
| ضعف | ۱. پرسش های پژوهش به روشنی در مقاله ذکر شده اند               |
| قوت | ۲. پرسش ها به صورت جهت دار بیان نشده اند                      |
| ضعف | ۳. فرضیه ها روشن، بدون ابهام و آزمون پذیرند                   |
| ضعف | ۴. رابطه بین متغیرها در فرضیه ها به صورت جهت دار بیان شده اند |
| قوت | ۵. پاسخ پرسش های تحقیق در نتیجه داده شده است                  |
| قوت | ۶. در نتیجه گیری فرضیه ها ابطال یا اثبات نشده اند             |
| ضعف | ۷. فرضیه ها براساس شیوه های صحیح فرضیه نویسی تنظیم شده اند    |
| ضعف | ۸. پرسش ها و فرضیه ها بر اساس پیشینه تحقیق تدوین شده اند      |
| ضعف | ۹. سوال و فرضیه بعد از بررسی پیشینه آورده شده اند             |

جمع امتیازات حاصل از نقد

## **Methods**

### **Design, setting, and sampling**

This cross-sectional study was conducted in eight elderly homes in Kuala Lumpur between September to November 2014. These non-profit homes are run by non-governmental organizations. Residents of these homes are mostly elderly citizens abandoned in hospitals in Kuala Lumpur. Other residents are neglected or poor elderly citizens without a shelter. Residents are referred to these homes by the hospitals, family members, neighbors, and sometimes by the Department of Social Welfare Malaysia.

# روش مطالعه

یک مطالعه مقطعی

در ۸ خانه سالمندان کوالالامپور بین ماه های سپتامبر تا نوامبر ۲۰۱۴ ساکنان این خانه ها کسانی بودند که بیشتر توسط بیمارستانها واگذار شده بودند

دیگر مقیم ها فراموش شده اند یا فقیر و بی سر پناه بودند  
سالمندان این مکانها به وسیله بیمارستانها ، اعضای خانواده ، همسایه ها و گاهی به وسیله شعبات اجتماعی مالزی واگذار شده اند .





### **Facilities and services in the elderly homes**

Unlike nursing homes and retirement homes that charge monthly residential fees, these homes provide residential services without a fee. They rely enormously on philanthropy of the public and they do not provide nursing services. Hence a basic criteria for admission into these homes is the ability to perform activities of daily living. These elderly homes provided accommodation in either the ward-type accommodation or the twin-sharing accommodation. The twin-sharing accommodation had two people (two beds) in a room, the ward-type accommodation had over two people (over two beds) in a room. In addition, unlike the ward-type, residents in the twin-sharing accommodation can close their door when they need privacy, and they can easily control who goes in and out of their room. On the other hand, the ward-type accommodation was like a large hall with several residents. The size of the homes varied from 16 to 59 beds. The number of staff also varied from 4 to 10.

# تسهیلات و امکانات و سرویس های خانه سالمندان

- × تهیه سرویس های سکونت بدون هزینه
- × بیشتر هدف بشر دوستی دارند و سرویسهای پرستاری را تهیه نمیکنند
- × شاخص پذیرش : توانایی ایفای فعالیتهای زندگی روزانه
- × ارائه ی دو نوع خوابگاه : دو بخشی ( شال دو تخت در هر اتاق ) و نوع بخشی ( برای سالمندان بیشتر از دو نفر و بیشتر از دو تخت )
- × خوابگاه دو بخشی دارای حریم خصوصی و خوابگاه بخشی شبیه یک سالن بزرگ با چندین مقیم بود
- × اندازه هر خانه از ۱۶ تا ۵۲ تخت بود
- × تعداد کارکنان از ۴ تا ۱۰ نفر بود
- × این خانه ها دارای توالت و حمام ، یک آشپزخانه ، سالن ناهار خوری مشترک برای صرف وعده های غذایی ، مکان تفریحی ، فعالیتهای اوقات فراغت ( تماشای تلویزیون ، کارت های بازی ، گوش کردن به موسیقی ) ، واحد های ورزشی داخلی صبحگاهی ، وسایل ورزشی مثل دوچرخه ایستا
- × مراقبتهای پزشکی : ویزیت توسط داوطلبان بدون بررسی های رادیولوژی و آزمایشگاهی
- × در صورت داشتن استطاعت مالی فرستادن سالمندان جهت درمان به بیمارستان
- × فعالیتهای خارج از خانه توسط خانه سالمندان و یا داوطلبان شامل بازدید از پارک ، عبادتگاه ، تئاتر محلی یا دیدن فیلم
- × فاقد فضای کافی برای تخت ، کمد ، کتابخانه



### **Sample size estimation and sampling technique**

Using a standard deviation of 10 for quality of life scores in elderly population, margin of error as 1.5, and a confidence level of 95 %, the minimum sample size for this study was determined to be 170. The total sample size became 203 after adding a non-response rate of 19 %. During the post study survey 13 elderly homes were identified in Kuala Lumpur. A spot map was used to identify the geographical locations of the homes. The homes were numbered serially on the map in a clockwise fashion beginning from the home farther north. Using the lottery method, simple random sampling was used to select eight homes. Eight homes were selected because it was more than half of the identified elderly homes, thus would be a good representation of the target population, and also because the number of residents in the eight homes was up to the estimated sample size. A total of 203 residents were selected by stratified (proportionate) random sampling.

# تعیین حجم نمونه و روش نمونه گیری

- استفاده از انحراف استاندارد ۱۰ برای کیفیت زندگی سالمندان
- احتمال خطا ۱.۵
- حداقل اندازه نمونه ۱۷۰ نفر تخمین زده شد
- بعد از اضافه کردن میزان بی پاسخ ۱۹٪، ۲۳۰ نفر انتخاب شدند
- ۱۳ خانه سالمندان مشخص شد (کوالالامپور)
- استفاده از نقشه ی مکانی برای تعیین مکان جغرافیایی
- انتخاب به صورت سریالی و در جهت عقربه های ساعت
- شروع از دورترین خانه در شمال
- استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده برای انتخاب هشت خانه
- انتخاب هشت خانه به دلیل اینکه بیشتر از نصف خانه های سالمندان انتخاب شده بودند
- ساکنان هشت خانه بیش از اندازه ی نمونه تخمین زده شده بودند



# تعیین حجم نمونه روش نمونه گیری

- در مرحله ی اول : نسبت شرکت کنندگان انتخاب شده از هر خانه با تقسیم تعداد ساکنان در آن خانه به تعداد کل ساکنان در هشت خانه تعیین شد
- سپس کسر به صد ضرب شد
- در مرحله دوم : کل تعداد شرکت کنندگان انتخاب شده هر خانه با تقسیم نسبت ساکنان انتخاب شده در هر خانه (که از اولین مرحله به دست آمدند ) به ۱۰۰ تعیین شدند. سپس کسر به میزان نمونه ی تخمین زده شده (۲۰۳) ضرب شد .
- سپس شرکت کنندگان در هر خانه با استفاده از روش قرعه کشی انتخاب شدند .



# معیارهای ورود به مطالعه

- سن ۶۰ و بالاتر
- رضایت کتبی برای شرکت در مطالعه
- درک یکی از زبانهای مالایی ، انگلیسی و یا چینی
- کسانی که سن کمتر از شصت داشتند ، نقص ادراکی طبق پرونده داشتند ، و کسانی که قادر به ارتباط نبودند از مطالعه کنار گذاشته شدند.
- خانه های خصوصی ، خانه های مجهز به پرستار و خانه های بازنشتستگان در این مطالعه جای نداشتند.

## Study instruments

A structured close-ended questionnaire was used in this study. The first part included questions on socio-demographic variables such as; age, gender, ethnicity, religion, marital status, number of children, level of education, previous employment sector, pension, socio-economic status, outdoor leisure activity, smoking status, alcohol status, physical activity, duration of stay in home, type of accommodation, co-morbidities, and self-rated health status. Outdoor leisure activity was defined as leisure activities outside the home such as a visit to a park, movie theatre,



# ابزار مطالعه

- استفاده از پرسشنامه متغیرهای جمعیت شناختی ( سن ، جنس ، نژاد ، قومیت ، مذهب ، تاهل ، تعداد فرزندان ، حقوق بازنشستگی ، وضعیت استخدامی پیشین ، سطح اقتصادی اجتماعی ، فعالیتهای اوقات فراغت خارج از خوابگاه ، سطح مصرف سیگار ، سطح مصرف الکل ، فعالیت فیزیکی ، نوع خوابگاه ، سطح خود مراقبتی سلامتی )
- ابزار کیفیت زندگی با نسخه کوتاه که به روایی رسیده ( WHOQOL BREF ) ، دارای ۲۶ آیتم
- دامنه فیزیکی ( ۷ آیتم )
- دامنه روانی ( ۶ آیتم )
- دامنه ارتباطات اجتماعی ( ۳ آیتم )
- دامنه محیطی ( ۸ آیتم )
- ادراک سلامت عمومی و کیفیت زندگی ( ۲ آیتم )
- هر آیتم ۵ قسمت دارد با اسکیل لیکرت ( بالاترین درجه کیفیت زندگی بالاتر را نشان میدهد )
- مقیاس چند بعدی برای ذرک حمایت اجتماعی ( MSPSS )
- توسعه توسط زیمت و همکاران ۱۹۸۸
- دارای ۱۲ آیتم
- اندازه گیری حمایت اجتماعی در سه منبع ( خانواده ، دوستان ، فرد مهم زندگی )
- هر منبع دارای چهار آیتم و هر آیتم دارای ۷ نقطه لیکرت ( یک : به شدت مخالف و هفت : به شدت موافق )
- بیشترین درجه نشان دهنده حمایت اجتماعی بالا است



## Ethical consideration

The research and ethical committee of International Medical University Malaysia approved this research in 2014 (Project Identification Number; MScPHI1/2014(09). Permission was obtained from the administrators of each home to access the homes. All participants were given detailed information about the study objectives and confidentiality of the information, and a written consent was signed by each participant.

# نظر اخلاقی

- تایید کمیته اخلاق دانشگاه ملی پزشکی مالزی در سال ۲۰۱۴
- اجازه به دست آمده از مدیران هر خانه یا هر مرکز برای دسترسی به خانه ها
- توضیح جزییات مطالعه به هر شرکت کننده
- توضیح محرمانه بودن اطلاعات
- اخذ رضایت کتبی از هر شرکت کننده

### Data analysis

Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 20.0 for windows was used to analyze the collected data. The results of continuous variables were expressed as means and standard deviations, while categorical variables were expressed as proportions and frequencies. Some continuous variables were dichotomized; social support was dichotomized into low level of social support and medium/high levels of social support, marital status was dichotomized into married and single (unmarried, separated, and widowed), level of education was dichotomized into none/primary and secondary/tertiary education.

T-test was used for univariate analysis, and only variables with *P*-value less than 0.05 was added to the multiple linear regression model. This model was used to identify the predictors of quality of life and *P*-value less than 0.05 was considered statistically significant.

# کمی سازی میزان رعایت شاخص ها

	ویژگی های مورد ارزیابی	عنصر
قوت	۱. آیا روش تحقیق به روشنی تبیین و توصیف شده است؟	روش شناسی و و روش های تجزیه و تحلیل اطلاعات و مفاهیم
ضعف	۲. آیا دلایل انتخاب روش مورد استفاده ذکر شده است؟	
قوت	۳. آیا تناسب کارایی روش مورد استفاده با اهداف پژوهش ذکر شده است؟	
ضعف	۴. آیا دلایل عدم انتخاب سایر روشهای مشابه ذکر شده است؟	
قوت	۵. آیا ابزار گردآوری داده ها و روش تحلیل آنها به روشنی معرفی شده اند؟	
ضعف	۶. آیا مزایا و معایب ابزار بکارگرفته شده به دقت تشریح شده است؟	
ضعف	۷. آیا نمونه هایی از کاربرد این ابزار در سایر پژوهش ها ذکر شده است؟	
ضعف	۸. آیا متغیر های مورد استفاده در تحقیق تعریف شده اند؟	
	جمع امتیازات حاصل از نقد	



# کمی سازی میزان رعایت شاخص ها

ویژگی های مورد ارزیابی		عنصر
قوت	۱. جامعه آماری مورد مطالعه و ویژگی های آن به دقت معرفی شده است	جامعه و نمونه
قوت	۲. دلایل انتخاب جامعه پژوهش و ارتباط آن با هدف مقاله ذکر شده است	
قوت	۳. شیوه نمونه گیری و دلایل انتخاب این شیوه به روشنی تشریح شده است	
قوت	۴. چگونگی تعمیم بخشی نتایج حاصل از نمونه به جامعه تبیین شده است	
جمع امتیازات حاصل از نقد		

## **Results**

### **Characteristic of respondents**

The age of the study participants ranged from 60 to 95. As shown in Table 1, of the 203 participants, 64.5 % were males and 35.5 % were females, 46.3 % were aged 60 to 69 years, and 53.7 % were aged 70 years or more. The mean age was 71.5 ( $\pm 6.8$ ). Majority of the respondents were Chinese (87.1 %). Most of the respondents were married (61.6 %) and 38.4 % were single, 57.6 % of the respondents had 1 child and 42.4 % had 2 children or more. Majority of the respondents had secondary education (46.8 %), while 39.9 % had primary or no education. Most of the respondents previously worked in the private sector (61.1 %), while 29.5 % were self-

### Univariate analysis

Table 2 shows the mean scores for the quality of life domains. The mean (SD) for the physical domain was 14.3 ( $\pm 2.7$ ), 13.7 ( $\pm 2.5$ ) for the psychological domain, 10.8 ( $\pm 3.4$ ) for the social domain, and 13.0 ( $\pm 2.5$ ) for the environment domain.

The univariate analysis in Table 3 shows that among the socio-demographic variables, gender was significantly associated with all domains of QOL ( $p < 0.05$ ). Age was significantly associated with the physical domain ( $p = 0.010$ ). Level of education was significantly associated with the physical domain ( $p = 0.006$ ), psychological domain ( $p = 0.009$ ) and social domain ( $p = 0.007$ ). Economic status was significantly associated with the physical domain ( $p = 0.037$ ), psychological domain ( $p = 0.008$ ), and social domain ( $p = 0.019$ ). Duration of residence was significantly associated with psychological domain ( $p = 0.001$ ), social domain ( $p = < 0.0001$ ) and environment domain ( $p = < 0.0001$ ). Type of accommodation was significantly associated the psychological domain ( $p = 0.001$ ), social domain ( $p = 0.081$ ), and environment domain ( $p = 0.004$ ).

Outdoor leisure activity, chronic co-morbidity, and social support were significantly associated with all domains of QOL ( $p = < 0.05$ ). Pension, ethnicity marital status, smoking status, and alcohol status were not significantly associated with any domain of quality of life.



## Multivariate analysis

Tables 4, 5, 6 and 7 show the results of the multivariate analysis. Variables significantly associated with the physical domain of quality of life included; age ( $p = 0.021$ ), gender ( $p = <0.0001$ ), economic status ( $p = 0.037$ ), outdoor leisure activity ( $p = <0.0001$ ), chronic co-morbidities ( $p = 0.020$ ) and social support ( $p = 0.013$ ).

The psychological domain was significantly associated with gender ( $p = 0.003$ ), level of education ( $p = 0.04$ ), economic status ( $p = 0.013$ ), outdoor leisure activity ( $p = 0.036$ ),



# کمی سازی میزان رعایت شاخص ها

عنصر	ویژگی های مورد ارزیابی	
یافته ها و نتایج آزمون فرضیه ها	۱. آیا نتایج و یافته های پژوهش به روشنی توصیف و تبیین شده اند؟	قوت
	۲. آیا نمودارها و جدول های ارائه شده در بخش نتایج گویا و روشن هستند؟	قوت
	۳. آیا یافته های مقاله متناسب با پرسش ها و فرضیه های مقاله است؟	قوت
	۴. آیا یافته های مقاله هدف های اولیه مقاله را تأمین می کند؟	قوت
	۵. آیا پس از توصیف نتایج سهم کافی به تحلیل آنها اختصاص داده شده است؟	قوت
جمع امتیازات حاصل از نقد		

**Table 1** Characteristics of participants

Variable	<i>n</i>	%
Age		
60–69 years	94	46.3
≥70 years	109	53.7
Gender		
Female	72	35.5
Male	131	64.5
Ethnicity		
Malay	6	3.0
India	17	8.4
Chinese	177	87.1
Others	3	1.5
Marital status		
Married	125	61.6
Single	78	42.4
Number of children		

**Table 1** Characteristics of participants (*Continued*)

Yes	64	31.5
No	139	68.5
Duration of residence in home		
< 2 years	110	54.2
≥ 2 years	93	45.8
Type of accommodation		
Ward	183	90.1
Twin-sharing	20	9.9
Chronic co-morbidities		
Yes	168	82.8
No	35	17.2
Social support		
Low	97	47.8
Medium	95	46.8
High	11	5.4

**Table 2** Mean Scores for QOL Domains

Domain	Mean	SD ( $\pm$ )	Minimum	Maximum
Physical	14.3	2.7	6	20
Psychological	13.7	2.5	7	19
Social	10.8	3.4	4	20
Environment	13.0	2.5	8	19



**Table 3** Factors associated with QOL Domains in Univariate Analysis

Variable	Physical Mean( $\pm$ )	Psychological Mean( $\pm$ )	Social Mean( $\pm$ )	Environment Mean( $\pm$ )
Age				
60–69 years	14.8 (2.6)	13.7 (2.4)	10.9 (3.5)	12.8 (2.4)
$\geq 70$ years	13.8 (2.7)	13.6 (2.6)	10.7 (3.4)	12.9 (2.7)
<i>P-value</i>	0.010	0.890	0.752	0.806
Gender				
Female	12.9 (2.9)	12.7 (2.5)	9.5 (3.5)	12.2 (2.5)
Male	15.1 (2.3)	14.2 (2.4)	11.4 (3.2)	13.3 (2.5)
<i>P-value</i>	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.003
Ethnicity				
India	14.2 (3.3)	14.1 (1.9)	10.4 (2.9)	13.1 (1.7)
Malay	13.1 (3.9)	14.3 (2.7)	13.2 (4.4)	13.3 (3.1)
Chinese	14.4 (2.6)	13.6 (2.5)	10.7 (3.4)	12.9 (2.6)
Others	14.0 (3.6)	13.7 (4.1)	12.0 (8.0)	13.7 (2.5)
<i>P-value</i>	0.766	0.782	0.309	0.926
Marital status				
Single	14.4 (2.8)	13.3 (2.4)	10.4 (3.2)	13.2 (2.6)
Married	14.2 (2.6)	13.8 (2.5)	10.9 (3.5)	12.7 (2.5)
<i>P-value</i>	0.645	0.155	0.256	0.211

**Table 3** Factors associated with QOL Domains in Univariate Analysis (*Continued*)

Non-drinker	14.3 (2.8)	13.7 (2.5)	10.8 (3.4)	12.9 (2.6)
<i>P-value</i>	0.779	0.866	0.394	0.755
Physical activity				
yes	15.0 (3.1)	14.1 (2.6)	11.6 (3.2)	13.5 (2.6)
No	13.9 (2.5)	13.5 (2.4)	10.4 (3.4)	12.6 (2.5)
<i>P-value</i>	0.013	0.078	0.025	0.021
Duration of residence in home				
< 2 years	14.0 (2.8)	13.1 (2.3)	9.6 (3.1)	12.3 (2.5)
$\geq 2$ years	14.6 (2.6)	14.3 (2.5)	12.1 (3.4)	13.6 (2.4)
<i>P-value</i>	0.135	0.001	<0.0001	<0.0001
Type of accommodation				
Ward	14.3 (2.8)	13.6 (2.5)	10.5 (3.3)	12.7 (2.5)
Twin-sharing	14.1 (2.7)	14.6 (2.4)	13.2 (3.5)	14.5 (2.1)
<i>P-value</i>	0.656	0.001	0.081	0.004
Chronic co-morbidities				
Yes	13.9 (2.5)	13.3 (2.4)	10.2 (3.2)	12.6 (2.6)
No	16.2 (2.9)	15.5 (2.4)	13.5 (3.2)	14.6 (1.8)

**Table 4** Factors associated with Physical Domain of QOL in Multivariate Analysis

Variable	B	S.E.	Beta	t	P-value	95 % C.I.	
						Lower	Upper
Age							
60–69 years	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
≥ 70 years	-0.77	0.33	-0.14	-2.32	0.021	-1.42	-0.11
Gender							
Female	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Male	1.71	0.34	0.29	4.95	<0.0001	1.02	2.39
Level of education							
None/primary	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Secondary/tertiary	0.46	0.33	0.08	1.38	0.167	-0.19	1.12
Economic status							
Poor	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Good	1.42	0.67	0.12	2.10	0.037	0.08	2.76
Outdoor leisure activity							
Yes	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
No	1.43	0.39	0.21	3.62	<0.0001	0.65	2.21
Physical activity							
Yes	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
No	0.49	0.36	0.08	1.37	0.171	-0.21	1.21

**Table 5** Factors associated with Psychological Domain of QOL in Multivariate Analysis

Variable	B	S.E.	Beta	t	P-value	95 % C.I.	
						Lower	Upper
Gender							
Female	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Male	0.88	0.29	0.16	3.05	0.003	0.31	1.46
Level of education							
None/primary	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Secondary/tertiary	0.57	0.27	0.11	2.06	0.04	0.02	1.12
Economic status							
Poor	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Good	1.43	0.57	0.14	2.49	0.013	0.30	2.56
Outdoor leisure activity							
Yes	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
No	0.70	0.33	0.11	2.11	0.036	0.04	1.35
Duration of residence							
< 2 years	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
≥ 2 years	0.42	0.28	0.08	1.50	0.134	-0.13	0.97
Type of accommodation							
Ward	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref

**Table 6** Factors associated with Social Domain of QOL in Multivariate Analysis

Variable	B	S.E.	Beta	t	P-value	95 % C.I.	
						Lower	Upper
Gender							
Female	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Male	0.79	0.38	0.11	2.07	0.039	0.04	1.55
Level of education							
None/primary	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Secondary/tertiary	0.80	0.36	0.11	2.18	0.030	0.07	1.52
Economic status							
Poor	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Good	1.23	0.74	0.08	1.65	0.100	-0.24	2.70
Outdoor leisure activity							
Yes	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
No	1.11	0.40	0.13	2.53	0.012	0.24	1.97
Physical activity							
Yes	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
No	0.34	0.40	0.04	0.87	0.385	-0.44	1.13
Duration of residence							
< 2 years	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
≥ 2 years	1.45	0.36	0.36	3.93	<0.0001	0.72	2.17
Chronic co-morbidities							

**Table 7** Factors associated with Environment Domain of QOL in Multivariate Analysis

Variable	B	S.E.	Beta	t	P-value	95 % C.I	
						Lower	Upper
Gender							
Female	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Male	0.41	0.31	0.07	1.30	0.195	-0.21	1.04
Outdoor leisure activity							
Yes	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
No	0.48	0.36	0.08	1.33	0.185	-0.23	1.20
Physical activity							
Yes	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
No	0.44	0.33	0.08	1.32	0.188	-0.21	1.11
Duration of residence							
< 2 years	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
≥ 2 years	0.53	0.31	0.10	1.74	0.083	0.07	1.15
Type of accommodation							
Ward	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
Twin-sharing	0.86	0.51	0.10	1.66	0.097	0.15	1.88
Chronic co-morbidities							
Yes	ref	ref	ref	ref	ref	ref	ref
No	0.87	0.42	0.12	2.02	0.044	0.02	1.71



## Discussion

The physical domain of quality of life had the highest mean score 14.3 ( $\pm 2.7$ ) in this study, while the social domain had the lowest mean score 10.8 ( $\pm 3.4$ ). This was anticipated as a basic criteria for admission into these homes is the capacity to perform activities of daily living. In addition residents are usually abandoned by their relatives, and this explains the low scores in the social domain. Kumar et al. [28], in a study in India also reported lowest score in the social domain. This could be as a result of the growing number of elderly that face abandonment and neglect in India [29]. However, other studies [19, 30] have reported lower scores in the physical domain compared to other domains. This is because these studies were conducted in nursing homes, and such

# بحث و نتیجه گیری

- بیشترین نمره : حوزه فیزیکی ۱۴.۳

- کمترین نمره : حوزه اجتماعی ۱۰.۸

○ زنان در مقایسه با مردان حوزه کیفیت زندگی پایین تری داشتند ( زنان نسبت به مردان در این خانه ها یشت پیری را درک میکنند )

○ وضعیت تاهل ارتباط مهمی با کیفیت زندگی در این مطالعه نداشت ( سالمندان متاهل در این خانه ها بدون همسر خود بودند )

○ سطح تحصیلات عامل مهم مرتبط با حوزه های فیزیکی ، اجتماعی ، روانی ، مرتبط با کیفیت زندگی بود . ( افراد با سطح بالاتر تحصیلات بیشتر رفتارهای سلامتی را دارند و توانایی بهتر کنترل وضعیت روانشناختی و هم چنین توانایی بهتر در مواجهه به عوامل استرس زا و مطالعات دیگر نیز این موضوع را تایید میکند .

○ حقوق بازنشستگی ارتباط مهمی با کیفیت زندگی در این مطالعه نداشت . ( ناکافی بودن حقوق بازنشستگی برای تامین نیازهای اساسی خود ) ( همسو با مطالعات قبلی نبود ، آنها ارتباط مثبت بین حقوق بازنشستگی و کیفیت زندگی یافتند )

○ وضعیت اقتصادی یک عامل مهم در ارتباط با همه ی حوزه ها به جز حوزه ی محیطی بود . ( دلیل : آنهایی که وضعیت اقتصادی خوبی داشتند کاملاً وابسته به خانه سالمندان برای تهیه نیازهای خود نبودند ) .

○ فعالیتهای اوقات فراغت عامل مهم مرتبط با کیفیت زندگی با نمره بالا در تمام حوزه ها بود . ( هم سو با مطالعات قبلی )

○ مصرف سیگار یک عامل مهم مربوط به کیفیت زندگی در این مطالعه نبود ( مطالعات دیگر ارتباط مهمی بین مصرف سیگار و کیفیت زندگی نشان دادند )

○ مصرف الکل ارتباط مهمی با کیفیت زندگی نداشت ( دلیل : تفاوت مصرف شدید و متوسط الکل مشخص نشده بود )

○ کیفیت زندگی بهتر در کسانی که بیشتر از دو سال در خانه سالمندان زندگی میکردند نسبت به کسانی که مدت کمتر از دو سال زندگی میکردند در تمامی حوزه ها.

○ کیفیت زندگی بهتر در کسانی که در اتاق های دو تختی زندگی میکردند در زمینه های محیطی و روانی

○ کیفیت زندگی پایین تر در کسانی که بیماری مزمن داشتند در تمامی حوزه ها وجود داشت.



## **Conclusion**

The findings of this study indicate that residents of these elderly homes had worse quality of life scores in the social domain and the best in the physical domain. Age, gender, level of education, economic status, outdoor leisure activity, physical activity, duration of residence, type of accommodation, chronic co-morbidities, and social support were significantly associated with at least one domain of quality of life. These findings accentuates the need for active ageing interventions to ameliorate the quality of life of residents of these homes.

## **Competing interests**

The authors declare that they have no competing interests.

## **Authors' contributions**

OO and SA wrote the manuscript and designed the study. HY, JA and PG participated in the development of the questionnaires and provided supervision for the data collection phase. BA and SH performed statistical analysis and interpretation of results. All authors provided significant input. All authors read and approved the final manuscript.

## **Acknowledgement**

We thank the World Health Organization for providing the WHOQOL-BREF questionnaire used in this study. We also thank Mr. Yeo Bann Siang and Ms.

# نتیجه گیری

○ نتایج تاکید بر نیاز به مداخلات سالمندی فعال و بهتر شدن کیفیت زندگی سالمندان در این خانه ها دارد .





از توجه شما سپاسگزارم